取付をサポートする豊富なオプション

デマンド本体装置とデマンドモニター間のコードレス化ツール

デマンド監視装置本体とデマンドモニター間の配線は、有線でも対応できますが、
以下のコードレス化ツールを使って無線接続できます。

▶ LANインターフェイス利用

PLC

電灯線の100V回路配線に、信号を冗長しコードレス化します。同一トランス回路内で使用出来ます。屋内専用です。簡単に接続可否が出来る、便利な省配線システムです。

無線LAN

高速無線LANです。屋外で使用できるほかに、通信距離を伸ばす中継器(レピータ)や、高感度無線機などで便利に使用できます。
複数表示板取付には、1:N接続でも利用出来ます。

PLC＋無線LAN 両通信機器の従属接続も利用出来ます。

▶ RS485インターフェイス利用

無線機

400MHZ帯の無線機で、見通しで約100m届きますが、通常は50m以内の範囲でご使用ください。中継器ユニットもあります。

追加デマンドモニター

ビルなどでは、各階でデマンド監視、負荷削減しないと、デマンド監視できません。
複数のデマンド表示板も、LAN接続なら容易に配線できます。
PLC、無線LAN、HUBを利用して多くの組み合わせで、無線化接続できます。屋外キュービクルもしくは、電柱取付本体装置から、建屋内までは、無線LANで接続し、建屋内はPLCとハブを利用してコードレス化します。

工場内も音声で警報出力。構内放送にも接続可能

デマンド表示板の警報出力端子と接続して、「注意」「限界」警報に応じた対応指示を音声で出力する装置です。
10Wの大音量出力ユニットです。
二種類の警報に対応した内容の文言で出力。
音声出力データはSDカード内に保存しておりお客様のご要望にあわせた、音声内容で出力します。
また、社内放送用アンプのAUX端子にも接続できます。

取付を簡単にする、電柱取付ボックス

電力量計量器が電柱に取り付けされている場合には、同電柱にデマンド監視装置本体を取付します。その場合の電柱取付ボックスです。鉄製で、内部にはサービス電源コンセントがあり、電柱取付用ベルトも添付されています。
また、屋外の壁取付用鉄箱としても利用していただけます。合わせて、無線機取付用屋外ボックスも用意しています。電柱にも、壁にも取り付け可能です。

仕　様

■本体装置

	型名	RDG501		RMD502	RMS301DL
	仕様項目	項目詳細	備考	項目詳細	項目詳細
デマンド	デマンド予測方式	一次関数Δkwh／Δt方式		同左	同左
	電力量計接続方式	パルス入力	電力(50000パルス/kWh)/時限	パルス数変更可能	
	付属パルス変換機	CT1方式	CTによる電力パルス入力	ほとんどの地域で対応	パルス変換機は内蔵
		CT2方式	CTによる電力/時限パルス入力	関西地域で対応	パルス変換機は付属品
		CDM方式	メタルコネクタ入力	関西地域で対応	
	デマンド警報種別	限界	現在デマンド値≧限界デマンド値	警報設定値変更可 警報LED、接点出力、 外部警報と連動	同左
		注意	現在デマンド値≧目標デマンド値		
		余裕	現在デマンド値＜目標デマンド値		
	デマンド警報LED	限界	赤色LED点灯	点灯条件は警報発生時	
		注意	橙色LED点灯		
	デマンド警報端子	出力回路数	3回路	警報/遮断1/遮断2	
		動作モード	3モード切替	パソコンで外部設定	
		接点容量	無電圧リレー接点	DC30V 1A, AC100V1A a接点	
	停電バックアップ	バックアップ時間	5分以上(電池が満充電時)	停電/復電警報有り	
	表示パネル接続インターフェイス	インターフェイス	RS485信号もしくはLAN	一方を選択	RS485信号
		RS485通信	半二重通信 RJ11端子		半二重通信 RJ11端子
		LAN通信	10BASE-T UDP通信 RJ45端子		なし
	デマンドデータ保存	期間/方式	5ケ月以上/内部ROM		5ケ月以内/ROM/SDカード
絶縁監視	絶縁監視入力	入力数	4回路	なし	なし
		絶縁監視方式	Ior方式(新Igr)/Io方式	ベクトル演算方式 ※	
		接続ZCT	2000ターン 専用ZCT	内径29φもしくは22φ、分割型	
	絶縁監視警報種別	特別	500mA以上、30秒継続	赤色LED点灯	
		警戒2	50mA以上、5分継続	橙色LED点滅	
		警戒1	50mA以上、1分継続	橙色LED点灯	
	動作テスト	操作	ボタンスイッチの押下げで、ZCTにテスト電流印加	テスト電流は調整可	
	接点入力	入力数	4回路	外部電圧駆動	
		構成	フォトカプラ入力		
	電圧位相検出	位相角度	AC100V / AC240V	専用プローブ接続	
ASP仕様品	ASP通信(対応機種に限る)	通信方式	ドコモ FOMAパケット通信		同左
		内蔵モジュール	FOMA		
		アンテナ	標準アンテナ付属		
	電界強度	表示	3段階でLED表示	強、中、弱	なし
	通信テスト	操作	ボタンスイッチの押下げ	通信中はLEDで表示	同左
電源	商用電源	相数	単相 接地極付き		同左
		電圧	AC105V ±10%		
		定格周波数	50/60 Hz		
		消費電力	約10W		
動作環境		温度	0～50℃		同左
		相対湿度	20～80%RH	結露がないこと	
		冷却方式	自然冷却	装置空気循環空間必要	

	型名	RDG501		RMD502	RMS301DL
	仕様項目	項目詳細	備考	項目詳細	項目詳細
外形	寸法	幅157mm、高さ230mm、奥行69mm		同左	幅210mm、高さ194mm、奥行52mm
	質量	約1Kg			約1.2kg
	材質	ABS樹脂 リサイクル対応品			鉄/ABS樹脂
	色	N5.0 マンセル記号			N5.0 マンセル記号
付属品		プラグ付電源コード 約1.5m		電源コード 約1.5m	電源コード 約1.5m (パルス変換機は内蔵)
		パルス変換機		パルス変換機	
		電力メータ接続コード 5m		電力メータ 接続コード 5m	電力メータ 接続コード 5m
		ZCT 2本(コード長 4m)			
		帳票作成ソフト POST-NETデマンド		帳票作成ソフト POST-NETデマンド	帳票作成ソフト POST-NETデマンド
		取扱説明書		取扱説明書	取扱説明書

※(財)関西電気保安協会 特許

■デマンドモニター

	型名	DSP501SD		DSP501	DSP301
	仕様項目	項目詳細	備考	項目詳細	項目詳細
表示	デマンド値	デマンド上段	限界値/目標値 4桁 赤色 切替表示	同左	限界値/目標値/
		デマンド下段	予想値/現在値 4桁 赤色 切替表示		予想値/現在値を切替表示
	時計		ダウンカウント 2桁 緑色 分/秒		ダウンカウント 分
	デマンド警報	限界	現在デマンド値≧限界デマンド値	同左	同左
		注意	現在デマンド値≧目標デマンド値		
		余裕	現在デマンド値＜目標デマンド値		
	レベルメータ	負荷率表示	目標デマンド値に対する現在デマンド値のレベルメータ表示		パーセント デジタル数値表示
	接続異常	通信異常	デマンド監視装置本体との通信異常		同左
データ保存	SDカード		2GBまでのSDカード仕様	付属していません	なし
警報端子	デマンド警報	出力	3回路	同左	なし
		無電圧接点出力	a接点 DC30V1A 、AC100V 1A		
		動作モード	3モード		
本体との通信方式	RS485		半二重通信方式、RJ11端子	同左	RS485信号だけ
	LAN		10BASE-T、RJ45端子		LANはなし
電源	ACアダプター		専用、DC7V /1.4A	同左	同左
外形	寸法		幅270x高さ200x奥行き39 mm	同左	幅130x高さ135x奥行き26mm
	質量		約1Kg		約 1Kg
	材質/塗装	カバー ケース	樹脂 2.5Y8.5/1.5	マンセル記号	鉄 N5.0
			鉄 2.5Y8.5/1.5	マンセル記号	鉄 N5.0
使用環境	温度		0～50℃	結露がないこと	同左
	相対湿度		20～80%RH		
付属品			ACアダプター	同左	同左
			取扱説明書		

GS YUASA

株式会社 GSユアサ
産業電池電源事業部 RMS本部
〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1
TEL 075-312-0333 FAX 075-312-0444
http://www.gs-yuasa.com/gyid/jp/ http://www.post-net.jp

Cat.No.201104

GS YUASA 遠隔監視システム POST-NET

Remote Monitoring System
［遠隔監視サービス］

POST-NET Service

デマンド監視装置

総合カタログ

デマンド本体装置
RMD502,RMS301DL

デマンド絶縁監視装置
RDG501

デマンドモニター
DSP501SD,DSP301

- 省エネ対策
- ピーク電力カット(電気料金削減)
- エネルギー計測
- デマンドコントローラー機能

デマンドモニター DSP501SD

付属ソフトウエアで
エネルギー報告書作成がカンタン!!

GSユアサのデマンド監視装置はFOMAモジュールを内蔵した遠隔監視装置としても、ご利用いただけます。
(POST-NETサービス)

『デマンドモニター』で
“電力計測”と“デマンド管理”が
カンタンにできる!

http://www.post-net.jp

省エネをサポートします

■本カタログ内容は予告なく変更する場合があります。(2011年現在)

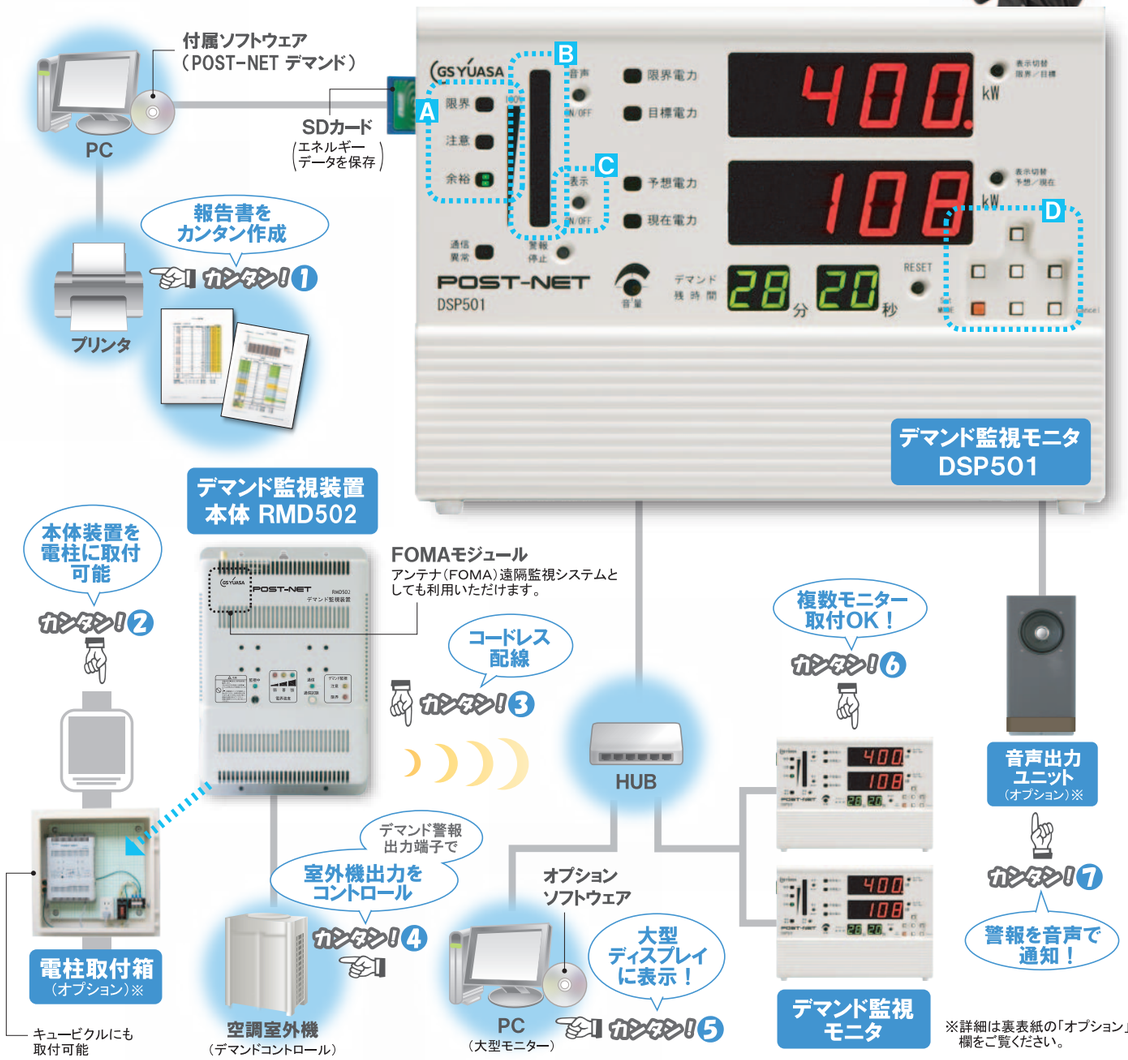
GSユアサのデマンドモニターは、

エネルギー 見える化 **省エネ やる化** **エネルギー 測 定** のオールインワンシステム!!

GSユアサなら…

周辺オプションも、“そろっている”から、省エネ対応が“カンタン”

省配線システムで取付簡単！！豊富なオプションでシステム全体をトータルにサポート！
お客様の目的にピッタリなプランをご提案します！



※詳細は裏表紙の「オプション」の欄をご覧ください。

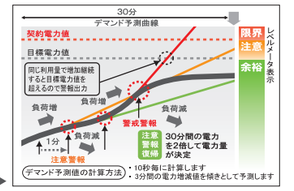
デマンド監視装置の 機 能

- 事務所で電力デマンドデータをデジタル表示
- 契約電力量を超えないように、2段階警報表示
- デマンドコントロール端子を備え、空調機等の自動運転制御
- 日報、週報、月報などエネルギー利用グラフ、報告書の作成
（付属ソフトウェア利用）

使用電力量を予測して、警報出力!!

電力会社の計量メータは30分毎に電力量の計測を行います。30分間の間に、使用電力量がどれだけになるか、10秒間隔で計算（単位時間辺りの電力の利用料変化より計算）し、契約電力を超える場合に「限界」警報を、その前に「注意」警報を出力します。警報に連動して、外部警報出力端子も変化します。

使用電力量の予測方法▶



デマンド監視装置の 構 成

デマンド管理する本体装置と、状態表示するデマンドモニター

本体装置

デマンドモニター

[デマンド本体装置] RMD502/RMS301DL/RDG501（絶縁監視機能付）

- 高精度に電力測定出来る電力量計直接接続タイプ
- パルス変換機付きで、大変経済的！！
- 遠隔監視する場合⇒RMD502、RDG501　遠隔監視しない場合⇒RMD301DL
注：遠隔監視する場合は、パケット通信モジュール内蔵機種をご指定ください。

[デマンドモニター] DSP501SD/DSP301

- 使用電力量予測をデジタル数値で表示（現在電力、予想電力、目標電力、限界電力）
- 目標電力に対する予想電力をレベルメータ表示（DSP301は%表示）
- 2段階の警報をブザー、ランプで通知
- 各種電力量データをSDカードに自動保存。
（DSP301は、SDカード機能はなし。RMS301DL内のSDカードに保存）

デマンド監視装置の 特 長

カンタン！1 SDカードに自動保存したデータで報告書も負荷グラフも簡単作成

デマンド監視モニターDSP501は、市販のSDカードを使用して、30分毎のデマンドデータを約10年分（1GBカードの場合）保存します。更に、付属のソフトウエアを利用して、簡単に月次報告書や、週、月、年単位のグラフも作成作成出来ます。

カンタン！2 デマンド監視装置本体を、簡単に電柱取付できる収納ボックスもご用意（オプション）

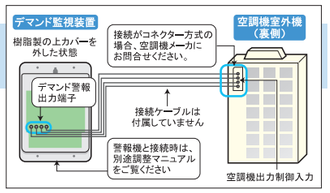
電力会社様の電力量計を電柱取付している場合には、オプションの鉄製屋外収納ボックスを利用して、簡単にデマンド監視装置本体も電柱に取付出来ます。配線済みで出荷しますので素早く手軽に取付出来ます。（安全ブレーカ付き）

カンタン！3 本体装置とデマンド監視モニター間はコードレス配線で、工事カンタン、スッキリ配線

両装置間の配線は、LAN配線もしくはRS485信号配線のいずれかを選択してご利用できます。LAN配線で接続する場合には、高速PLC（電力線搬送システム）もしくは無線LANでコードレス化が出来ます。　RS485信号で接続する場合には、無線機によるコードレス化が可能です。

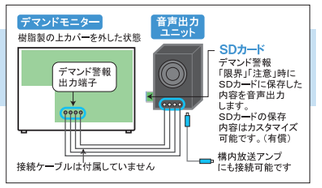
カンタン！4 空調機にデマンド警報端子を接続して自動負荷運転で省エネ対応

ビルなど、電気エネルギー負荷で大きなものは空調機です。デマンド警報発生時に自動連携して空調機の出力を制限し、自動で電力を減らすことが出来ます。



カンタン！5 大型ディスプレイにエネルギーの利用状況を表示（オプション）

学校やビルの監視盤などでは、大型ディスプレイを利用したエネルギー監視が要求される場合があります。デマンド監視装置本体およびデマンド監視モニター間のLAN配線を活用して、パソコン用大型ディスプレイにリアルタイムモニターを接続することが出来ます。ご要望により、表示内容のカスタマイズも可能です。



カンタン！6 デマンド監視モニターを複数箇所取付 一斉に電力削減

5枚迄デマンド監視モニターを簡単に接続出来ます。デマンド警報発生時には、各フロアーで同時にエネルギー削減が必要です。
（複数枚のデマンド監視モニターを使用される場合、SDカード付きは1枚だけで、他は表示機能だけになります。）

カンタン！7 デマンド警報端子に、オプションのスピーカーボックスを接続し、大出力スピーカーで、デマンド警報を音声通知

工場など騒音の多い場所でも、オプションのスピーカーボックスを利用し、10Wの大出力で、確実にエネルギー削減の通知を行えます。また、構内放送アンプとも連携接続可能です。

デマンドモニター DSP501

A 3モードの警報表示

- 余裕　目標電力を超えない場合を示します。この範囲でご利用されると、基本料金を超えることがありません。
- 注意　目標電力を超えそうな場合に表示します。目標電力は契約電力の80%前後に設定します。（目標電力値は設定で変更できます）
- 限界　契約電力を超えそうな場合に表示します。直ちに負荷の低減が必要です。

B わかりやすい負荷率表示

目標電力値に対する予想電力値の割合を、13段階のバーグラフで表示。更に緑、黄、赤のLEDでで表示しています。緑の範囲なら安全、黄色範囲なら負荷を減らす必要があります。赤段階になりますと、契約電力量を超えてしまい、電気代が上がります。

C 夜間モードで、デマンド表示内容を制限

デマンドモニターには、表示ON/OFFスイッチがあり、各種のデマンドデータ表示だけを消灯することができます。夜間など無人になる場合には、同操作によりモニターの消費電力を削減出来ます。

D デマンド設定も、デマンドモニターからカンタンに実施

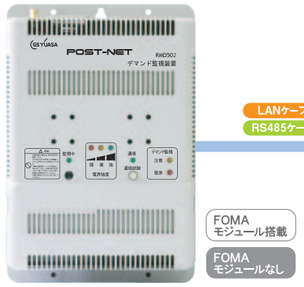
契約電力値、目標電力値の入力など、モニターにあるマトリクスキースイッチで簡単入力できます。月毎のきめ細かな設定も出来ます。また、誤って設定値を変更してしまわないように、チャイルドロック機能も備えています。

本体 RMD502　モニター DSP501SD,DSP301

FOMA遠隔監視対応機種

デマンド監視装置の最高峰
すべての要求にお答えするフルスペック対応機種

本体 RMD502



LANケーブル
RS485ケーブル

FOMA モジュール搭載
FOMA モジュールなし

モニター DSP501SD

モニター別機種 DSP301

RS485での接続になります。

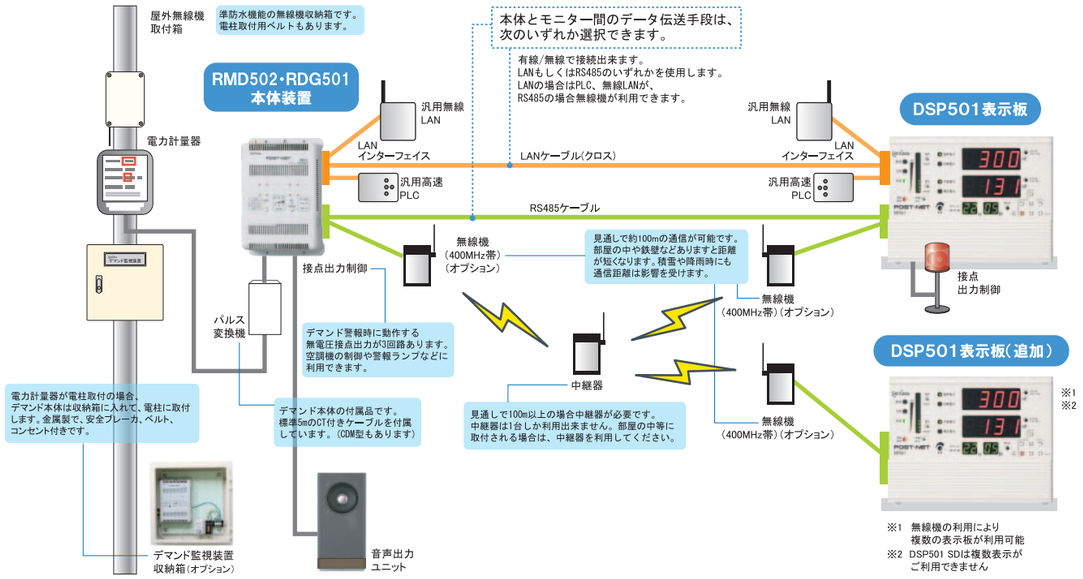
こんな用途に適してます

- **遠隔でのエネルギー集計**
  （遠隔計測　FOMAモジュール搭載）
- **契約電力量を下げて電気代の節約**
  （ビル、施設、学校、工場のエネルギー削減）
- **電気エネルギー計測**
  （エネルギー報告書、グラフ作成）
- **デマンドコントロール機能**
  （空調機の自動運転制御など）

特　長

- 大型A4サイズデマンドパネルで警報受信、電力モニター
- SDカードにデマンドデータを保存
- 簡単にデマンド監視装置を取付できる配線システム
- 音声警報出力で省エネを確実に推進（オプションの音声出力ユニット利用）
- 空調機との自動負荷制御が可能なデマンド警報出力端子付き
- 遠隔監視サービス（POST－NETサービス）を活用して‥‥
  - WEB（インターネット）を利用した、遠隔監視サービス
  - 複数箇所のデータを収集して、集計業務
  - データ圧縮機能でPOST－NETサービス料金も安価

取付工事例　コードレス配線にPLC、無線LAN、無線機が利用できます。



本体 RDG501　モニター DSP501SD,DSP501

FOMA遠隔監視対応機種

デマンド監視装置(RMD502)プラスIor方式絶縁監視装置一体型
受電キュービクル監視にこの1台で対応!!

本体 RDG501

LANケーブル
RS485ケーブル

モニター DSP501SD

モニター別機種 DSP301

RS485での接続になります。

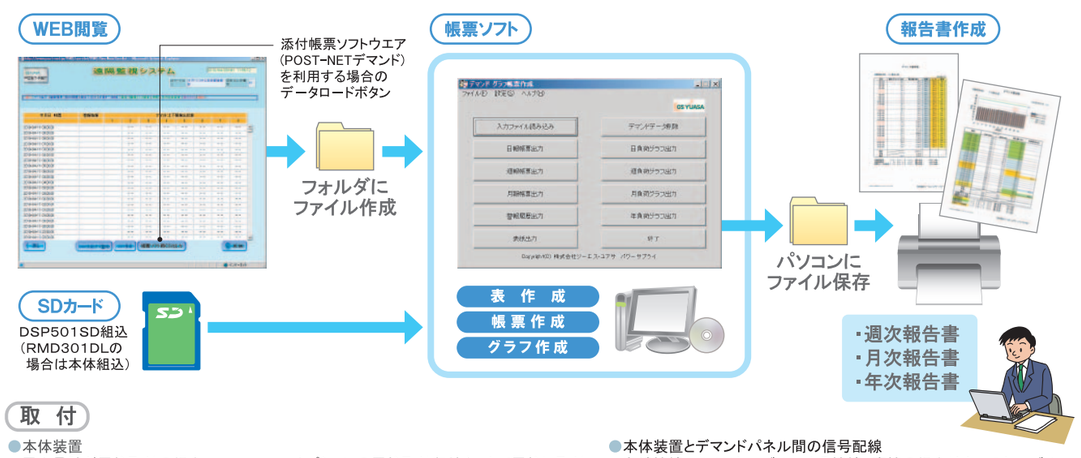
こんな用途に適してます

- **絶縁監視の電気保安業務と**
  デマンド監視業務の両対応
- **遠隔でのエネルギー集計**
  （遠隔計測　FOMA使用）
- **契約電力量を下げて電気代の節約**
  （ビル、施設、学校、工場のエネルギー削減）
- **電気エネルギー計測**
  （エネルギー報告書、グラフ作成）
- **デマンドコントロール機能**
  （空調機の自動運転制御など）

特　長

- キュービクル監視に必要な、Ior方式絶縁監視機能を一体化。究極の逸品。
  デマンド監視装置RMD502の機能をそのまま継承し、Ior方式絶縁監視機能。
  （4バンク対応）を一体化しました。より高精度な地絡電流が検出できるIor方式は、
  誤報を防ぎ、正確な電気保安業務の遂行に有効です。
- POST－NETデマンド監視サービスの組合せで、より便利に電気保安業務を遂行。
  絶縁監視警報は、携帯電話やインターネットのWEB監視で確認出来ます。
  地絡電流も同時表示します。警報値の設定値確認や変更も合わせて、携帯電話、
  パソコンで可能です。デマンド監視のエネルギー計測データや、警報履歴も
  インターネットを活用してパソコンで確認、データ取得出来ます。
- デマンドモニターも接続可能　省配線工事で取付

帳票出力例(SDカードでカンタン作成)



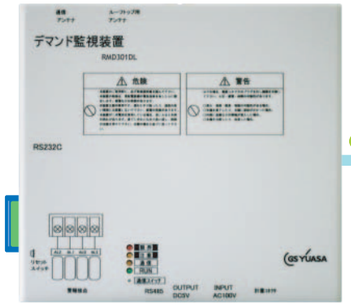
取　付

- 本体装置
  - 電力量計が電柱取付の場合 …… オプションの電柱取付収納キットで電柱に取付
  - 電力量計がキュービクル内取付の場合 …… 本体をキュービクル内に取付
- デマンドパネル
  - 事務所取付の場合 …… 木ネジなどに引っ掛け取付。電源はACアダプター
  - 複数箇所の取付 …… PLC、無線LAN接続で5枚迄簡単取付、無線機での1：N通信で取付
- 本体装置とデマンドパネル間の信号配線
  - 有線接続　LANケーブルによる接続。直接の場合はクロスケーブル、ハブ経由の場合ストレートケーブル。RS485ケーブルによる接続。最大500m迄。
  - 無線接続　LANインターフェイス利用 PLC（高速電力線搬送システム）、無線LANを使用
    RS485インターフェイス利用無線機を使用

本体
RMS301DL
モニター
DSP501SD,DSP301

基本機能に徹したシンプルシステム!!
SDカードにデータ保存、デマンドモニターも接続可能
デマンドコントロール端子付

本体 RMS301DL
パルス変換器内蔵



RS485ケーブル

モニター DSP301

モニター別機種 DSP501SD

注）本体とデマンドモニターの接続はRS485信号です。LANは使用できません。

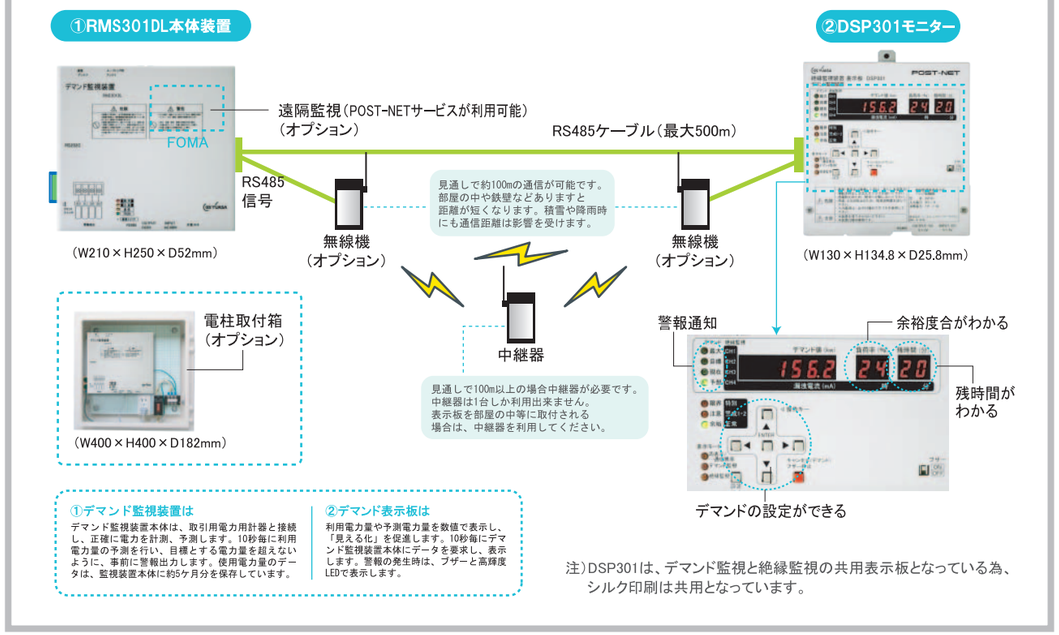
こんな用途に適してます

- デマンド監視を現場対応で実施される方
  （遠隔での監視をされない方）
- デマンド測定データの取得をSDカードだけで実施される場合
- システムを最小限にし、費用をかけられない場合
- 簡単に取付したい場合

特　長

- パルス変換機を内蔵した省スペース対応機種
- RS485信号で本体とモニターを特定小電力無線機でコードレス配線
- デマンド監視装置本体内蔵SDカードにデータ保存
- 3出力モード、3回路のデマンド警報出力端子付
- 複数台のデマンドモニター取付可能
- 報告書作成用ソフトウェア「POST-NETデマンド」付属

接 続 例



注）DSP301は、デマンド監視と絶縁監視の共用表示板となっている為、
シルク印刷は共用となっています。

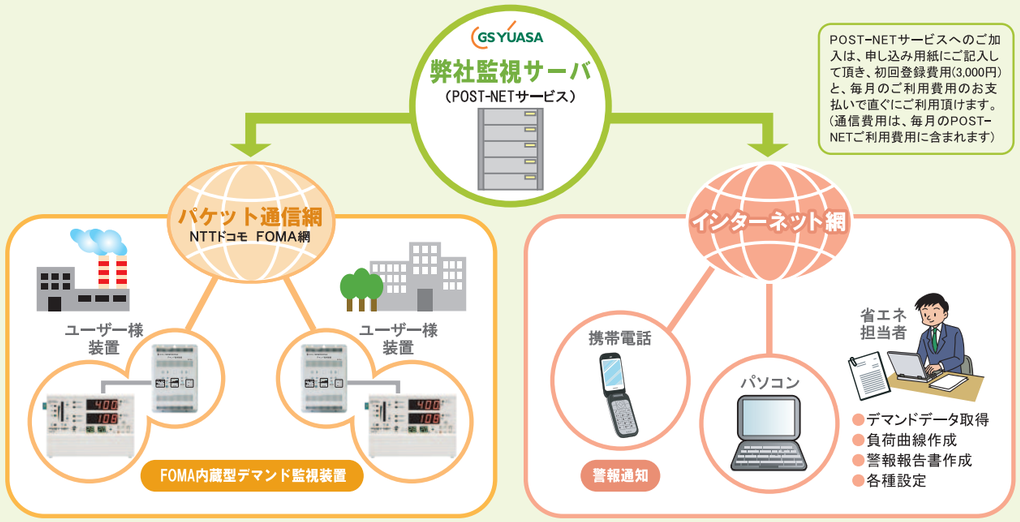
POST-NET
遠隔監視サービスを利用してWEBで集中管理

毎月わずかな費用でWEB（インターネット）を利用して遠隔監視ができます。

WEBによる集中管理で
もっと省エネ！もっとECO！

エネルギー集計、報告をインターネットで簡単作成!!

セキュリティの高いデータ専用パケット通信機で、POST-NET集中監視センターと双方向で通信を行います。
センターとインターネット通信による接続により、以下の各種サービスを最新のソフトウエアでご利用頂けます。
※遠隔監視サービスを利用されない場合は、FOMA通信モジュールを組み込んでいない機種をご利用ください。



機　能

電力計測データ(デマンドデータ)の閲覧とダウンロード

常時2種類の負荷グラフを表示クリックで個別表示に移行

30分毎の履歴データを表示
クリックで個別表示に移行

デマンド監視装置の
設定情報を表示
クリックで個別表示に移行

デマンド警報のメール通知機能

デマンド警報の発生/復帰、停電/復電を10箇所まで登録できます。

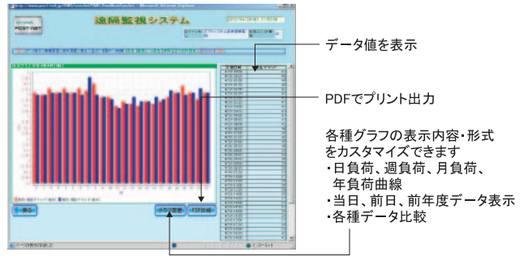
警報通知メール（携帯）

電力計測データを元に、負荷グラフデーター覧表を表示、CSVダウンロード、PDF出力。

（日負荷、週負荷、月負荷、年負荷）

WEBでもグラフ・帳票出力機能

表示期間を設定して、簡単に負荷グラフ、帳票をWEB上で表示し、CSVデータでデータ出力、PDF形式でそのままプリントアウトできます。



デマンドデータの保存および、過去データの閲覧、比較およびダウンロード

デマンド警報値などの設定変更、各種値の参照。

複数箇所とのデマンドデータ比較表示